

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Labu kuning merupakan tanaman tahunan yang bersifat menjalar atau merambat dengan perantara alat pemegang yang berbentuk pipih. Batangnya cukup kuat dan panjang serta dipermukaan batangnya terdapat bulu-bulu yang agak tajam. Pucuk daun dan daun muda dapat digunakan bahan sayuran yang lezat, bisa dimakan sebagai sayuran. Selain daun bagian-bagian dari tanaman ini yang memiliki nilai ekonomis dan zat gizi terpenting adalah buahnya. Buah labu kuning berbentuk bulat pipih, lonjong atau panjang dengan banyak alur (15-30 alur). Ukuran pertumbuhannya cepat sekali, mencapai 350 gram per hari. Buah besar dan warnanya bervariasi (buah muda berwarna hijau, sedangkan yang lebih tua berwarna kuning pucat). Daging buah tebalnya sekitar 3 cm dan rasanya agak manis. Bobot buah labu kuning rata-rata 3-5 kg, untuk labu ukuran besar beratnya dapat mencapai 20 kg per buah. Buah labu kuning mempunyai kulit yang sangat tebal dan keras, sehingga dapat bertindak sebagai penghalang laju respirasi, keluarnya air melalui proses penguapan, maupun masuknya udara penyebab proses oksidasi.

Hal tersebut menyebabkan labu kuning relative awet dibanding buah-buah lainnya. Daya awet dapat mencapai 6 bulan atau lebih, tergantung pada penyimpanannya. Namun buah yang sudah dibelah harus segera diolah karena akan sangat mudah rusak. Hal tersebut menjadi kendala dalam pemanfaatan labu pada skala rumah tangga sebab labu kuning yang besar tidak dapat diolah sekaligus.

Menurut Sudarto (1993), labu kuning adalah sumber β -karoten yang baik dan mengandung karbohidrat, vitamin serta mineral. Kandungan air dalam labu

kuning yang tinggi yaitu 96% dapat mempercepat pembusukan (Perez & Schmalko, 2009). Agar dapat memperpanjang masa simpan produk, diperlukan proses pengawetan. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan proses pengeringan (Rukmana, 1997). Menurut Suharto (1991), pengawetan bahan (pangan) pada dasarnya adalah berada dalam dua alternatif yaitu yang pertama menghambat pertumbuhan enzim-enzim dan aktivitas/pertumbuhan mikroba dengan menurunkan suhunya hingga dibawah 0°C dan yang kedua adalah menurunkan kandungan air dari bahan (pangan) sehingga kurang/tidak memberi kesempatan untuk tumbuh/hidupnya mikroba dengan pengeringan atau penguapan kandungan air yang ada didalam maupun dipermukaan bahan/pangan, sehingga mencapai kondisi tertentu.

Menurut Yovita (2010), laju pengeringan kadar air bahan pada tahap permulaan adalah besar (laju pengeringan pada periode menurun / falling rate period), kemudian laju penurunan kadar air bergerak mendekati konstan pada akhir proses pengeringan (laju pengeringan pada periode konstan/constant rate periode dan semakin lama waktu pengeringan maka laju pengeringan semakin menurun.

Pengeringan adalah suatu cara untuk mengurangi kadar air suatu bahan, sehingga diperoleh hasil akhir yang kering. Ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan untuk memperoleh kecepatan pengeringan yang maksimum, yaitu luas permukaan bahan, suhu, kecepatan udara, kelembaban udara (RH), tekanan atmosfer atau vakum, dan waktu (Rohanah, 2006).

Penanganan pasca panen bertujuan untuk mempertahankan mutu produk dan meningkatkan nilai tambah. Agar dapat memperpanjang masa simpan

produk, diperlukan proses pengawetan. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan proses pengeringan (Rukmana, 1997)

Pengeringan adalah suatu cara untuk mengurangi kadar air suatu bahan, sehingga diperoleh hasil akhir yang kering. Pengeringan ini bertujuan untuk memperpanjang masa simpan bahan pangan. Pengeringan adalah suatu proses pindah panas dan pindah massa.

Alat pengering yang bias digunakan adalah oven. Pengeringan oven lebih cepat dibandingkan dengan pengeringan menggunakan panas matahari. Akan tetapi, kecepatan pengeringan tergantung dari tebal bahan yang dikeringkan. Penggunaan oven biasanya digunakan untuk skala kecil. Oven yang paling umum digunakan yaitu elektrik oven yang dioperasikan pada tekanan atmosfer dan yang terdiri dari beberapa tray didalamnya, serta memiliki sirkulasi udara didalamnya. Oleh karena itu salah satu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik pengeringan labu kuning menggunakan oven dengan pengaruh suhu oven, ketebalan irisan labu kuning dan irisan membujur dan melintang labu kuning saat pengeringan dalam oven.

1.2 Rumusan Masalah

Proses pengeringan labu kuning sangat berpengaruh pada kualitas produk yang dihasilkan sehingga ada beberapa permasalahan yang harus ditanggulangi agar dapat menghasilkan produk labu kuning yang berkualitas. Adapun beberapa permasalahannya yaitu:

- 1.2.1. Apa saja yang menjadi parameter pengeringan labu kuning ?
- 1.2.2. Apa saja yang diuji dari hasil pengeringan labu kuning ?
- 1.2.3. Bagaimana hubungan antara tiap parameter dengan hasil uji ?